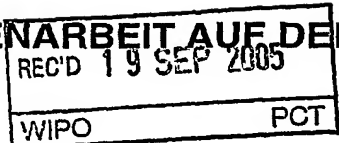


VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS



PCT



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000054850	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/007860	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 15.07.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 29.08.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08F2/10, C08F20/06		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

- Bei diesem Bericht handelt es sich um den Internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
 - ☒ (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 1 Blätter; dabei handelt es sich um
 - ☐ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
 - ☐ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
 - ☐ (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
 - ☐ Feld Nr. II Priorität
 - ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 04.12.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 16.09.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Rouault, Y Tel. +49 89 2399-8524 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/007860

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-8 eingegangen am 02.12.2004 mit Telefax

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/007860

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-8
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-8
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-8
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgendes Dokument verwiesen:
D1 : EP 0 348 180 A (MITSUBISHI PETROCHEMICAL CO) 27. Dezember 1989
(1989-12-27)

Die vorliegende Anmeldung erfüllt die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche im Sinne von Artikel 33(2) PCT neu ist.

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): eine Monomerlösung (I) (siehe Beschreibung S.7 Z. 55-60), die 42,5 Gew.-% eines radikalischen polymerisierbaren Monomeres mit einem Wassergehalt von 57,5 Gew.-% enthält.

Das Sprühpolymerisationsverfahren erfolgt (Beispiele 1 und 2 S.8) mit Stickstoff.

D1 offenbart aber kein Verfahren bei dem der Wasser gehalt der Monomerlösung 60 bis 95 Gew.-% und die Reaktionstemperatur 90 bis 300 °C beträgt.

Die vorliegende Ansprüche beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 33(3) PCT). Keines der im Recherchenbericht zitierten Dokumenten lehrt, dass die Absorptionskapazität durch Steigerung des Wassergehalts der Monomerlösungen auf über 55 Gew.-% auch steigt.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Sprühpolymerisation einer Monomerlösung, enthaltend radikalisch polymerisierbare Monomere, in einer inerten Atmosphäre, dadurch gekennzeichnet, dass der Wassergehalt der Monomerlösung 60 bis 95 Gew.-% und die Reaktionstemperatur 90 bis 300°C beträgt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Wassergehalt der Monomerlösung mindestens 65 Gew.-% beträgt.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Wassergehalt der Monomerlösung mindestens 70 Gew.-% beträgt.
4. Verfahren nach einem der vorgenannten Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Reaktionstemperatur 150 bis 210°C beträgt.
5. Verfahren nach einem der vorgenannten Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das radikalisch polymerisierbare Monomer Acrylsäure und/oder Methacrylsäure ist.
6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Acrylsäure und/oder Methacrylsäure zu mindestens 40% neutralisiert ist.
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das radikalisch polymerisierbare Monomer eine Mischung aus Acrylsäure und Kaliumacrylat ist.
8. Wasserquellbare Polymere erhältlich nach einem Verfahren gemäß den Ansprüchen 1 bis 7.